



COMUNE DI JESI – AREA SERVIZI TECNICI

ADEGUAMENTO STRUTTURALE ed ANTINCENDIO della  
SCUOLA MARTIRI della LIBERTA'

R04: ELENCO PREZZI

## PROGETTO

ing. Michele VIGLIONE – ISP Engineering

Opere strutturali/antincendio

ing. Giacomo CESARETTI (Area Servizi Tecnici)

Opere edili / CSP

RUP: arch. CINTI Matteo

N.	Codice	Descrizione	UnM	Prezzo
1	NPE 01	Opere strutturali, antincendio e connesse - computo ing VIGLIONE	Cad.	497.922,00
2	NPE 02	Bocchettoni in materiale plastico resistente. Bocchettoni in materiale plastico per convogliamento acqua di pioggia da terrazze a discendenti, forniti e posti in opera. Sono compresi: eliminazione del precedente bocchettone, le opere murarie per alloggiamento, le occorrenti saldature dell'elemento in pvc sulla guaina impermeabilizzante in EPDM e/o bituminosa esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	Cad.	103,80
3	NPE 03	FPO di lastra di polistirene espanso estruso monostrato con pelle superficiale liscia e con battentatura perimetrale, esente da HCFC, HFC (tipo Styrodur® 3035 CS), con valore della conduttività termica dichiarata a 10°C secondo UNI EN 13164 0,035 W/mK per SPESSORE 10 cm resistenza a compressione al 10% di schiacciamento secondo EN 826 pari a 300 kPa; resistenza a compressione per carichi permanenti dopo 50 anni con compressione = 2% secondo la UNI EN 1606 pari a 130 kPa; assorbimento d'acqua secondo la UNI EN 12087 pari allo 0,2% in volume; assorbimento di umidità per diffusione e condensazione secondo la UNI EN 12088 < 3% in volume; assorbimento d'acqua conseguente alla prova gelo-disgelo secondo la UNI EN 12091 = 1% in volume; fattore di resistenza al passaggio del vapore acqueo μ (adimensionale) secondo la UNI EN 12086 100; media di celle chiuse secondo la UNI EN ISO 4590 superiore al 95%; reazione al fuoco Classe Europea E secondo UNI EN 13501-1; con omologazioni DIBt per applicazioni a tetto rovescio in versione pedonabile. Sono compresi: fornitura in SPESSORE 14cm, posa in opera a secco e senza fissaggi e tutto quanto per dare l'opera finita.	m²	21,30
4	NPE 04	Rimozione di guaina impermeabilizzante bituminosa. sono compresi i tagli, accatastamento in cantiere, trasporto e smaltimento in discarica	mq	12,90
5	NPE 05	Rimozione ghiaia da copertura piana praticabile. rimozione di ghiaia dal tetto, accatastamento in cantiere per reimpiego; sono compresi gli oneri per la successiva posa in opere nonché lo smaltimento di quella non idonea.	mc	29,50
	NPE 07	<b>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile in caucciù sintetico EPDM (Etilene Propilene Diene Monomero) tipo "IMPERMEA EPDM superseal FRT" vulcanizzata in doppio strato e accoppiata ad un feltro in poliestere. Fornito in rotoli di larghezza m 1,74, lunghezza m 20 e spessore mm 2,10, dotati di una cimosa tipo " Thermobond" larga mm 40 per la saldatura elastica tra i rotoli mediante l'ausilio di una macchina ad aria calda. Prodotto marcato CE, a norma EN 13956, classificata BroofT2, elasticità 300% min., resistente ai raggi UV e all'ozono, resistente da -35 a + 120°C, resistente ai microrganismi, resistente alle radici secondo FLL. GARANZIA 10 anni. Sono comprese tutte le lavorazioni previste nel manuale di posa della ditta fornitrice, nonché la preparazione del supporto.</b>		
6	NPE 07	01 Per applicazione ZAVORRATA in orizzontale su guaina bituminosa esistente e/o pannello isolante; tutto compreso per dare l'opera finita.	m²	36,10
7	NPE 07	02 Realizzazione di RISVOLTI VERTICALI. I risvolti sulle pareti verticali vengono incollati alla superficie con adesivo a contatto; la striscia per raccordi "Thermobond" deve avere un sormonto termosaldabile sulla membrana "IMPERMEA EPDM superseal" orizzontale di minimo 10 cm (in modo da coprire i fissaggi meccanici). Il margine superiore della striscia armata "Thermobond" viene fissato con appositi ancoraggi meccanici. Il margine inferiore invece, viene saldato con aria calda alla membrana "IMPERMEA EPDM superseal" orizzontale per mantenere la continuitàll tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. H max 30cm	m	26,40
	08	<b>OPERE DA LATTONIERE - TUBAZIONI DI SCARICO - ESALAZIONI</b>		
	08.01	<b>Opere da lattoniere</b>		
	08.01.009*	<b>Scossaline in acciaio zincato. Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</b>		
8	08.01.009*	002 Lamiere con spessore 8/10 mm.	m²	69,40
9	08.01.010*	Compenso alle scossaline in acciaio zincato per preverniciatura su ogni faccia.	m²	1,07
		=====		
		=====		
		=====		
		=====		
		=====		
		=====		



## ELENCO PREZZI UNITARI

**Oggetto dei lavori:** Adeguamento strutturale e antincendio della scuola Primaria "Martiri della Libertà", Via Asiago, Jesi

**Località:** JESI

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro	Prezzi al netto della Sicurezza di fase
1	A.02.01.001	Scavi per opere edili Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito con uso di mezzi meccanici di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i relitti di muratura fino a m³ 0,50, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20; la demolizione delle normali sovrastrutture, tipo pavimentazioni stradali o simili; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m³	5,98 €	5,88 €
2	A.02.01.003.001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a m³ 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.. Sono compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dagli scavi ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00.	m³	13,77 €	13,55 €
3	A.17.03.028.004	Tubo drenante per interventi sino alla profondità di m 4. Tubo di drenaggio in PVC duro (PVC U) in scavo a sezione obbligata, secondo DIN 1187 e DIN 7746 corrugato a forma di tunnel con suola di appoggio liscia, fornito e posto in opera. Le fessure drenanti devono avere una larghezza non inferiore a mm 0,8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per non indebolire il tubo nella fase di schiacciamento e per impedire deformazioni delle stesse anche in esercizio. La tubazione verrà fornita in barre di lunghezza non superiore a m 6. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Diametro mm 200.	m	27,72 €	27,22 €
4	A.02.02.001.006	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con ghiaia (pezzatura 40/60).	m³	32,92	32,39 €
5	A.02.02.001.001	Rinterri con uso di mezzi meccanici. Rinterro o riempimento di cavi o di buche con materiali scevri da sostanze organiche. Sono compresi: la fornitura a bordo scavo dei materiali da utilizzare; gli spianamenti; la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; la cernita dei materiali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.	m³	4,00 €	3,94 €

6	A.02.01.007	Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.	m <sup>3</sup>	2,18 €	2,15 €
7	A.02.01.008	Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m <sup>3</sup> di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15.	m <sup>3</sup> x10km	2,92 €	2,87 €
8	A.02.03.017	Demolizioni Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato. Demolizione di solaio misto in laterizio e cemento armato di qualunque tipo, forma, luce netta e ubicato a qualunque altezza anche se realizzato per falde di tetto. Sono compresi: l'eventuale taglio dei ferri eseguito con idonei utensili o mezzi d'opera. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. La misurazione sarà eseguita al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore del solaio.	m <sup>2</sup> xcm	2,52 €	2,48 €
9	A.02.03.002.001	Demolizione di murature. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico.	m <sup>3</sup>	53,37 €	52,52 €
10	A.02.03.002.002	Demolizione di murature. Demolizione di muratura di tufo, pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano o con altro mezzo manuale.	m <sup>3</sup>	172,05 €	169,30 €
11	A.18.02.005	Demolizioni Demolizione di pavimenti posti a qualsiasi altezza o profondità dal piano di campagna, in mattoni, marmette, battuto di cemento, in pietra, in legno ecc. compreso il relativo sottofondo sino ad uno spessore di cm. 20. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m <sup>2</sup>	23,24 €	22,69 €
12	A.02.03.008.001	Demolizione di tramezzi. Demolizione di tramezzi di qualsiasi genere e tipo. Nella demolizione sono compresi, qualora presenti, l'intonaco, i rivestimenti ed il battiscopa. I tramezzi possono essere eseguiti in foglio o ad una testa, con mattoni pieni o forati, etc.; possono avere qualsiasi altezza e spessore. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per uno spessore compreso tra cm 6-11.	m <sup>2</sup>	9,71 €	9,55 €

13	A.02.03.011.004	Demolizione di pavimenti e rivestimenti. Demolizione di pavimenti e rivestimenti murali, interni ed esterni. E' esclusa la preparazione per l'eventuale ripavimentazione e rivestimento delle superfici portate a nudo. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Pavimento e rivestimento in lastre di marmo, travertino e simili.	m <sup>2</sup>	17,42 €	17,14 €
14	A.02.03.006.001	Demolizione di massetto. Demolizione di massetto e/o sottofondo in calcestruzzo o altra miscela. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per spessori fino a cm 8.	m <sup>2</sup>	13,49 €	13,27 €
15	A.02.03.010	Demolizioni Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli interstizi dei giunti delle strutture murarie; la spazzolatura finale, il lavaggio e la pulizia della superficie scrostata; l'umidificazione. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m <sup>2</sup>	12,62 €	12,42 €
16	A.04.04.002*	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone poco resistenti fino al raggiungimento dello strato del cls con caratteristiche di buona solidità ed omogeneità e comunque non carbonato, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti e/o getti. Sono compresi: l'accantonamento dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.002 Eseguito a mano.	mq	58,82 €	57,08 €
17	A.03.03.001.002	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 10 Mpa	m <sup>3</sup>	111,20 €	108,83 €
18	A.03.03.001.005	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 25 Mpa	m <sup>3</sup>	126,36 €	123,67 €
19	A.04.02.003*	FISSAGGI E ANCORAGGI CON RESINA BICOMPONENTE. Fissaggi e ancoraggi di barre o profilati di qualsiasi materiale su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura da applicarsi dopo aver eseguito il foro nel supporto e dopo averlo pulito. Caratteristiche della resina: aderenza al supporto non inferiore a 3 Mpa; aderenza alla barra superiore a 28 Mpa, elevate resistenze meccaniche a compressione. Inclusa nel prezzo la perforazione e la pulizia dei fori. Contabilizzati per una lunghezza minima di cm. 20 e larghezza del foro fino a 35 mm.003 Con resina tixotropica a base epossidica.	m	55,34 €	53,70 €

20	A.04.04.004	TRATTAMENTO SUPERFICI IN CALCESTRUZZO. Fornitura e posa in opera di emulsioni per il trattamento delle superfici in calcestruzzo d'opere d'arte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti. La soluzione, stesa a pennello, rullo o spruzzo, garantirà la migliore adesione tra i getti e sarà applicata immediatamente prima del getto della malta da ripristino o del calcestruzzo per evitare la formazione di pellicole. Incluso nel prezzo il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione. Esclusa dal prezzo la pulitura del sottofondo.002 Con collante epossidico.	mq	26,23 €	25,45 €
21	A.04.04.003	TRATTAMENTO A MANO DEI FERRI DEL CEMENTO ARMATO CON PRODOTTI PASSIVANTI. Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento dovrà avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbiatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate.	m²	23,32 €	22,63 €
22	A.03.03.020.001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc.	m²	24,51 €	23,99 €
23	A.03.03.003.002	Classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,6). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 35 Mpa	m³	138,03 €	135,82 €
24	A.03.04.002	Acciaio per cemento armato. Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K, saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le piegature; le sovrapposizioni; gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafilatura rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cm³ 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	kg	1,68 €	1,64 €
25	A.03.03.020.002	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per travi, pilastri, pareti anche sottili, solette piane.	m²	33,33 €	32,62 €
26	A.03.03.004.001	Classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/cmax inferiore a 0,55). Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. E' escluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 35 Mpa	m³	139,73 €	136,75 €

27	A.07.02.010	Isolanti termoacustici Polistirolo espanso in lastre per pareti verticali. Polistirolo espanso in lastre, fornito e posto in opera, per isolamento termico di pareti verticali, densità Kg/m³ 24, classe 1 di reazione al fuoco per uno spessore del pannello di cm 3. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita.	m²	6,80 €	6,65 €
28	A.07.01.009.001	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica con armatura in feltro di vetro più film in polietilene antiradice. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con feltro di vetro accoppiato ad un film antiradice di polietilene da 36 micron, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche: - supera i test di resistenza alle radici condotto secondo UNI 8202 e DIN 4062; - punto di rammollimento R e B (ASTM D36): 150°C; - carico di rottura a trazione (UNI 8002): Long.60 Trass. 45 Kg/5 cm; - allungamento a rottura (UNI 8202): Long. 20% Trass. 20%; - flessibilità a freddo (UNI 8202): -10°C. Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 3.	m²	9,41 €	9,21 €
29	A.04.05.011.001	MURATURA ESEGUITA A SCUCI-CUCI. Muratura eseguita a scuci-cuci, in piccoli tratti successivi, a parziale o a tutto spessore, su strutture murarie preesistenti lesionate o da risanare, a qualsiasi altezza o profondità. Sono compresi: l'idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale; la demolizione in breccia; il taglio a tratti successivi delle vecchie murature; le necessarie puntellature e la successiva rimozione, non finalizzate alla sicurezza dei lavoratori durante la fase di scuci-cuci delle murature; la fornitura dei materiali laterizi e/o lapidei occorrenti nel limite del 30%; la movimentazione nell'ambito del cantiere del materiale di risulta ed il relativo carico su automezzo meccanico. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiata a misura effettiva.	mc	733,60 €	711,89 €
30	A.07.02.005.001	Isolante termico in polistirene espanso estruso con pelle. Isolante termico costituito da lastre in polistirene espanso estruso con pelle, fornito e posto in opera, con trattamento antifiamma (classe 1 reazione al fuoco) per uno spessore del pannello di cm 2. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Densità di Kg/m³ 28.	m²	8,70 €	8,51 €
31	A.08.01.009.001	Scossaline in acciaio zincato. Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le saldature; le opere murarie; la verniciatura a doppio strato di vernice ad olio bianca e colore previa spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore 6/10 mm.	m²	56,92 €	56,01 €
32	A.04.10.003	RIPRESA DI INTONACI INTERNI. Ripresa di intonaci civili interni, per pareti e soffitti, a più strati, eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Sono compresi: l'eventuale spicconatura e rimozione del vecchio intonaco; la raschiatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento; il lavaggio delle superfici da trattare. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	mq	31,67 €	30,74 €
33	A.03.02.024.001	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete	m²	26,06 €	25,50 €
34	A.03.02.024.003	Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura l'attacco con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. Sovraprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm	m²	3,35 €	3,28 €
35	A.03.01.002.001	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m³ reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7.	m²	17,96 €	17,58 €



36	A.03.01.002.002	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idonea proporzione granulometrica, dosato con q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m³ reso, dato in opera rifinito con lisciatura o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più.	m²	1,69 €	1,65 €
37	A.06.04.012.002	Pavimento di marmette e marmettoni. Pavimento di marmette e marmettoni di cemento e graniglia di marmo ad uno o più colori correnti, fornite e poste in opera con malta di allettamento compresa, previo spolvero di cemento tipo 325, giunti connessi con cemento puro. Sono compresi: i tagli; gli sfridi; l'arrotatura; la levigatura e lucidatura a piombo; la pulitura finale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con graniglia fine (massimo mm 1,00) monocromatiche formato 30x30.	m²	62,28 €	61,28 €
38	A.03.02.021	Murature Muratura in blocchi forati in laterizio. Muratura in blocchi forati in laterizio delle dimensioni di cm 25x25x12 o similari per opere in elevazione legati con malta cementizia dosata q.li 3 di cemento tipo 325, dello spessore di cm 25. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m³	184,76 €	180,82 €
39	A.04.08.009*001	RINFORZO STRUTTURALE SU CLS E MURATURA CON NASTRI E RETI IN FIBRA DI CARBONIO IN MATRICE EPOSSIDICA. Intervento di rinforzo strutturale mediante nastri o reti di fibre di carbonio con resine epossidiche, da incollarsi direttamente sulla struttura da rinforzare, previa preparazione delle pareti (ripristino delle parti ammalorate, regolarizzazione e rettifica della superficie tramite levigazione, stonatura degli spigoli etc.) da pagarsi a parte. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione di primer bicomponente a base di resine epossidiche; il livellamento della superficie mediante stucco epossidico; la stesa del primo strato di resina epossidica sullo strato di stucco ancora fresco; l'applicazione dei nastri o reti di materiale composito; la stesa di un secondo strato di resina epossidica sul precedente strato di adesivo ancora fresco; la rimozione delle eventuali parti eccedenti di resina. Misurato ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera.001 Con nastri unidirezionali: Peso 300 gr/m²; Modulo elastico a trazione: maggiore di 240 Gpa; Sforzo di rottura composito 4400 Mpa. Primo strato.	m²	202,28 €	196,29 €
40	A.04.08.009*002	RINFORZO STRUTTURALE SU CLS E MURATURA CON NASTRI E RETI IN FIBRA DI CARBONIO IN MATRICE EPOSSIDICA. Intervento di rinforzo strutturale mediante nastri o reti di fibre di carbonio con resine epossidiche, da incollarsi direttamente sulla struttura da rinforzare, previa preparazione delle pareti (ripristino delle parti ammalorate, regolarizzazione e rettifica della superficie tramite levigazione, stonatura degli spigoli etc.) da pagarsi a parte. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione di primer bicomponente a base di resine epossidiche; il livellamento della superficie mediante stucco epossidico; la stesa del primo strato di resina epossidica sullo strato di stucco ancora fresco; l'applicazione dei nastri o reti di materiale composito; la stesa di un secondo strato di resina epossidica sul precedente strato di adesivo ancora fresco; la rimozione delle eventuali parti eccedenti di resina. Misurato ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera.001 Con nastri unidirezionali: Peso 300 gr/m²; Modulo elastico a trazione: maggiore di 240 Gpa; Sforzo di rottura composito 4400 Mpa. Strati Successivi	mq	151,57 €	147,08 €
41	A.04.08.009*003	RINFORZO STRUTTURALE SU CLS E MURATURA CON NASTRI E RETI IN FIBRA DI CARBONIO IN MATRICE EPOSSIDICA. Intervento di rinforzo strutturale mediante nastri o reti di fibre di carbonio con resine epossidiche, da incollarsi direttamente sulla struttura da rinforzare, previa preparazione delle pareti (ripristino delle parti ammalorate, regolarizzazione e rettifica della superficie tramite levigazione, stonatura degli spigoli etc.) da pagarsi a parte. Sono compresi nel prezzo: l'applicazione di primer bicomponente a base di resine epossidiche; il livellamento della superficie mediante stucco epossidico; la stesa del primo strato di resina epossidica sullo strato di stucco ancora fresco; l'applicazione dei nastri o reti di materiale composito; la stesa di un secondo strato di resina epossidica sul precedente strato di adesivo ancora fresco; la rimozione delle eventuali parti eccedenti di resina. Misurato ad unità di superficie di rinforzo effettivamente posto in opera.003 Con nastri quadridirezionali: Peso 380 gr/m²; Modulo elastico a trazione: maggiore di 240 Gpa; Sforzo di rottura composito 4800 Mpa.	mq	275,77 €	267,61 €

42	A.04.08.010*003	RINFORZO STRUTTURALE SU CLS E MURATURA CON LAMINE PULTRUSE IN FIBRA DI CARBONIO E MATRICE EPOSSIDICA. Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo flessionale FRP, (placcaggio con lamine di carbonio) per l'adeguamento o il miglioramento sismico di elementi in calcestruzzo e muratura con l'applicazione di compositi costituiti da lamine pultruse di carbonio a medio modulo e adesivo epossidico. Caratteristiche dell'adesivo epossidico: Resistenza meccanica a compressione: 67 N/mm²; Adesione al calcestruzzo: superiore a 4 Mpa; Modulo elastico a 28 giorni: 11.000 Mpa. Caratteristiche della lamina: Tensione di rottura a trazione: superiore a 2.200 Mpa; Allungamento a rottura: 1.3%;, Densità: 1.6 g/cm³. Il sistema verrà posto in opera secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Preparazione del supporto (da computarsi a parte) tagliare la lamina in carbonio della lunghezza opportuna rispetto al rinforzo da eseguire, mediante utilizzo di un flessibile; 2) Pulizia delle facce della lamella; 3) Applicazione con spatola dell'adesivo epossidico bicomponente anche su una faccia della lamella; 4) Inserimento all'intradosso della trave o del solaio della lamina in carbonio precedentemente tagliata; 5) Puntellatura temporanea per garantire un efficace adesione della lamella al supporto.003 Per lamella di carbonio di larghezza di 15 cm. Modulo elastico a trazione: 170 Gpa.	m	146,50 €	142,16 €
43	A.04.08.010*.005	RINFORZO STRUTTURALE SU CLS E MURATURA CON LAMINE PULTRUSE IN FIBRA DI CARBONIO E MATRICE EPOSSIDICA. Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo flessionale FRP, (placcaggio con lamine di carbonio) per l'adeguamento o il miglioramento sismico di elementi in calcestruzzo e muratura con l'applicazione di compositi costituiti da lamine pultruse di carbonio a medio modulo e adesivo epossidico. Caratteristiche dell'adesivo epossidico: Resistenza meccanica a compressione: 67 N/mm²; Adesione al calcestruzzo: superiore a 4 Mpa; Modulo elastico a 28 giorni: 11.000 Mpa. Caratteristiche della lamina: Tensione di rottura a trazione: superiore a 2.200 Mpa; Allungamento a rottura: 1.3%;, Densità: 1.6 g/cm³. Il sistema verrà posto in opera secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Preparazione del supporto (da computarsi a parte) tagliare la lamina in carbonio della lunghezza opportuna rispetto al rinforzo da eseguire, mediante utilizzo di un flessibile; 2) Pulizia delle facce della lamella; 3) Applicazione con spatola dell'adesivo epossidico bicomponente anche su una faccia della lamella; 4) Inserimento all'intradosso della trave o del solaio della lamina in carbonio precedentemente tagliata; 5) Puntellatura temporanea per garantire un efficace adesione della lamella al supporto.005 Per lamella di carbonio di larghezza di 10 cm. Modulo elastico a trazione: 250 Gpa.	m	189,44 €	183,83 €
44	A.03.01.001.001	Massetto di sabbia e cemento. Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di q.li 3,5 di cemento 325 per m³ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato, eseguito per pavimentazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7.	m²	13,28 €	13,00 €
45	A.12.01.004.001	Tinteggiatura con idropittura vinilica. Tinteggiatura con idropittura vinilica, pigmentata per interni del tipo opaca, solubile in acqua e in tinta unica chiara, eseguita a qualsiasi altezza, su pareti e soffitti intonacati a civile o a calce o a gesso. Preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola di saggina per eliminare corpi estranei quali grumi, scabrosità, bolle, alveoli, difetti di vibrazione, con stuccatura di crepe e cavillature per ottenere omogeneità e continuità delle superfici da imbiancare e tinteggiare. Imprimitura ad uno strato di isolante a base di resine acriliche all'acqua data a pennello. Ciclo di pittura con idropittura vinilica pigmentata, costituito da uno strato di fondo dato a pennello e strato di finitura dato a rullo. Sono compresi: le scale; i cavalletti; i ponteggi provvisori interni ove occorrenti; la pulitura degli ambienti ad opera ultimata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.	m²	6,73 €	6,62 €
46	A.06.01.007.001	Intonaco per uso civile costituito da rinzafo, abbozzo e ultimo strato. Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con regolo e frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con frattazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'interno.	m²	23,35 €	22,99 €

47	A.06.01.007.002	Intonaco per uso civile costituito da rinzafo, abbozzo e ultimo strato. Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato, arriccio, tirato in piano con regolo e frattazzo lungo, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con il terzo strato di malta finissima, lisciata con frattazzo metallico o con pezza, eseguito su superfici piane o curve, verticali ed orizzontali. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. Eseguito all'esterno.	m²	25,99 €	25,57 €
48	A.18.05.005.001	Compenso per la lavorazione delle faccia-vista, delle murature di mattoni pieni a faccia-vista. Sono compresi: l'uso del distanziatore; la stitatura dei giunti eseguita con malta di cemento; il lavaggio finale della superficie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con mattoni a faccia-vista lisci	m²	39,85 €	38,91 €
49	A.03.03.019.003	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per consistenza da S4 a consistenza autocompattante (SCC) con l'impiego di inerti con diametro massimo fino a mm 20.	m³	47,55 €	46,54 €
50	A.03.03.019.004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarata.	m³	15,67 €	15,34 €
51	NP 07	Smontaggio e successivo rimontaggio del vano ascensore e del relativo corpo macchine, ricadente sul prospetto Nord- Ovest	corpo	4.487,14 €	4.339,06 €
52	NP 10	Smontaggio e successivo rimontaggio degli impianti presenti nel cavedio, compresa la realizzazione di eventuali tracce e tutta la minuteria necessaria. Sono esclusi le eventuali forniture e posa in opera di nuove tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per ripristinare l'impianto perfettamente funzionante.	corpo	1.909,23 €	1.872,19 €
53	A.15.08.017.005	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x11W (solo emergenza).	cad	105,82 €	103,94 €
54	A.15.08.017.006	Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40. Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima h 1. Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni - Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. 1x18W (solo emergenza).	cad	119,55 €	117,42 €
55	NP 09	Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A - B - C. Estintore portatile a polvere polivalente per classi di fuoco A (combustibili solidi), B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Estintore Kg 6 classe 21A - 89BC.	cad	72,34 €	70,20 €
56	A.16.02.001.004	Porta antincendio ad un battente in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9273, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; il battente con doppia maniglia; la serratura con chiave patent; la guarnizione termoespandente; le cerniere con molla di richiamo; la targhetta identificativa; la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la ripresa dell'intonaco; la tinteggiatura. Dimensioni massime del foro muro a contatto con il telaio: L x H (mm). REI 60 L x H = 1300 x 2150.	cad	502,94 €	493,99 €
57	A.18.01.01	Controparete/setto resistente al fuoco. Fornitura e posa in opera di controparete con struttura su laterizio forato sp. 80 mm con intonaco sul lato non esposto al fuoco con classe di resistenza al fuoco EI 120 costituita da una lastra, composta da ossido di magnesio, silicati, perlite, vermiculite, fibre di legno mineralizzate, rivestita su ambo i lati con uno strato di fibra di vetro, omologata in classe A1 di reazione al fuoco. Le lastre verranno installate sul lato esposto al fuoco con posa orizzontale per mezzo di viti autofilettanti in acciaio con trattamento anticorrosione sui montanti, a loro volta saranno fissati tramite viti in acciaio, a staffe regolabili in acciaio zincato sp.1,0 mm poste ad interasse di circa 1000 mm. Queste ultime, così come le guide perimetrali, saranno fissate al paramento murario, al pavimento ed al soffitto mediante tasselli ad espansione in acciaio. Le stuccature dei giunti e la rasatura superficiale saranno eseguite con stucco/rasante resistente al fuoco.	mq	48,38 €	46,95 €

58	A.02.04.008	Rimozioni Rimozione di infissi. Rimozione di infissi di qualunque forma e specie, incluse mostre, telai, ecc.. Sono compresi: le opere murarie; il calo a terra del materiale; l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	m²	22,06 €	21,71 €
59	NP 12	Fornitura e posa di finestre REI 60, compreso di ogni opera accessoria e certificati	mq	948,15 €	920,08 €
60	A.09.03.002	Infissi in alluminio Infisso di porte in alluminio. Infisso di porte in alluminio con profilati della sezione minima di mm 50 e dello spessore minimo di mm 1,5, rifinite con le parti in vista satinata e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron, ad ante normali comprese le eventuali parti fisse o semifisse, il sopraporta, fornito e posto in opera. Sono compresi: le guarnizioni in neoprene; gli apparecchi di manovra; i fermavetri a scatto; i pezzi speciali; le cerniere in alluminio; le maniglie; la serratura tipo Yale a tre chiavi; il controtelaio, da murare, in profilato di lamiera zincata da mm 15/10. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro.	m²	250,86 €	246,85 €
61	A.09.05.009.007	Cristallo stratificato. Cristallo stratificato composto da due o più strati di vetro float trasparenti usando lastre float chiaro e PVB trasparente; la trasmissione luminosa non deve essere alterata e deve presentare gli stessi valori del vetro normale; presentare una resistenza al calore pari a 80°C max; un peso per mm di spessore di vetro kgxm² 2,5; una resistenza alla flessione e trazione (secondo DIN 52303) 3000 6000 N/cm² (circa Kg/cm² 300-600); una durezza secondo Mohs 6-7; deve resistere all'azione di acidi escluso l'acido cloridrico. Fornito e posto in opera. Sono compresi: la protezione dei bordi delle lastre contro acidi e solventi; i tagli e gli sfridi; la sigillatura con mastice idoneo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Misurazione minima m² 0,30. Vetro Stratificato Blindato (tre lastre) spessore mm 26/27.	m²	214,91 €	211,47 €
62	A.16.02.007.003	Accessori per porte antincendio da conteggiare come sovrapprezzo per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: la fornitura; l'installazione; le eventuali opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Maniglione antipánico tipo a leva.	cad	203,20 €	199,58 €
63	NP 13	Verifica impianto di terra	corpo	377,21 €	371,17 €
64	NP 14	Verifica corretto funzionamento del sistema disalimentazione elettrica dell'edificio dal pulsante di emergenza esterno	corpo	141,45 €	139,19 €
65	NP 11	Fornitura e posa in opera di rampa per disabili in acciaio zincato a caldo, compresi i bulloni, i fazzoletti di collegamento, le saldature, pavimentazione antiscivolo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita	corpo	9.810,42 €	9.601,46 €

66	NP 02	<p>Intervento di rinforzo strutturale mediante ricostruzione volumetrica monolitica, con aumento di sezione e armatura integrativa, e contestuale trattamento dei ferri di armatura, in strutture in c.a. e c.a.p., mediante getto entro cassero, previa adeguata preparazione dei supporti ed eventuale armatura integrativa da contabilizzare a parte e bagnatura a rifiuto dei supporti, di geomalta minerale certificata, eco-compatibile, colabile, a presa normale, a base di Geolegante® a reazione cristallina, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino e il consolidamento monolitico a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo e l'ancoraggio di elementi metallici, GreenBuilding Rating® Eco 5, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle barre di armatura, dalla EN 1504-3, Classe R4 (stagionatura CC e PCC), per la ricostruzione volumetrica e il consolidamento e dalla EN 1504-6 per l'ancoraggio – tipo GEOLITE® MAGMA di Kerakoll Spa – caratteristiche tecniche certificate: nessuna corrosione della barra metallica (EN 15183), resistenza a compressione a 28 gg &gt; 70 MPa (EN 12190), resistenza a trazione per flessione a 28 gg &gt; 9 MPa (EN 196/1), legame di aderenza a 28 gg &gt; 2 MPa (EN 1542), modulo elastico E a 28 gg ≥ 24 GPa (EN 13412), resistente alla carbonatazione (EN 13295), resistenza allo sfilamento delle barre di acciaio con spostamento &lt; 0,6 mm (EN 1881). Per spessori di ringrosso importanti, prevedere eventuale confezionamento con il 30 % in peso di ghiaietto lavato e selezionato in curva granulometrica 6 – 10 mm e conforme alla EN 12620 – tipo KERABUILD GHIAIA di Kerakoll Spa. L'intervento si svolgerà nelle seguenti fasi: a) preparazione del substrato, irruvidimento del calcestruzzo; b) inserimento di eventuale armatura integrativa e bagnatura a rifiuto del supporto; c) applicazione di geomalta colabile minerale per la ricostruzione volumetrica; d) protezione e decorazione finale. Compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, esclusa l'armatura metallica, le casseformi, e l'eventuale bonifica del supporto. Il prezzo è a metro quadro di ringrosso realizzato, considerando uno spessore medio di 4 cm per metro quadro.</p>	mq	106,68 €	104,97 €
67	NP 01	<p>Riprofilatura mediante ripristino monolitico del copriferro in sezioni danneggiate o degradate e contestuale trattamento dei ferri di armatura e rasatura delle superfici di strutture in c.a. e c.a.p., con applicazione a cazzuola o a spruzzo, previa adeguata preparazione dei supporti da contabilizzare a parte e bagnatura a rifiuto, di geomalta minerale certificata, eco-compatibile, tixotropica, a presa normale, a base di Geolegante® e zirconia a reazione cristallina, a bassissimo contenuto di polimeri petrolchimici ed esente da fibre organiche, specifica per la passivazione, il ripristino, la rasatura e la protezione monolitica a durabilità garantita di strutture in calcestruzzo, GreenBuilding Rating® Eco 3, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-7 per la passivazione delle barre di armatura, dalla EN 1504-3, Classe R4 (stagionatura CC e PCC) per la ricostruzione volumetrica e la rasatura e dalla EN 1504-2 per la protezione delle superfici – tipo GEOLITE® di Kerakoll Spa – caratteristiche tecniche certificate: nessuna corrosione della barra metallica (EN 15183), resistenza a compressione a 28 gg &gt; 50 MPa (EN 12190), resistenza a trazione per flessione a 28 gg &gt; 9 MPa (EN 196/1), legame di aderenza a 28 gg &gt; 2 MPa (EN 1542), modulo elastico E a 28 gg ≥ 20 GPa (EN 13412), resistente alla carbonatazione (EN 13295), ritiro lineare &lt; 0,3% (EN 12617-1), resistenza all'abrasione con perdita di peso del provino &lt; 3000 mg (EN ISO 5470-1). L'intervento si svolgerà nelle seguenti fasi: a) preparazione del substrato, irruvidimento del calcestruzzo; b) inserimento di eventuale armatura integrativa e bagnatura a rifiuto del supporto; c) applicazione di geomalta tixotropica minerale per riprofilare e ripristinare il copriferro; d) protezione e decorazione finale. Compreso quanto occorre per dare il lavoro finito, esclusa l'eventuale armatura metallica, le casseformi e la decorazione finale. Il prezzo è espresso a metro quadro di sezione ricostruita, considerando uno spessore medio di 10 mm.</p>	mq	39,06 €	38,44 €

68	A.18.02.003.001	Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o di lamiere, e/o di reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico; le segnalazioni diurne e notturne e gli oneri per la chiusura della viabilità circostante all'opera; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico del materiale di risulta. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico	m³	91,62 €	89,45 €
69	A.11.02.008	Trattamenti protettivi di strutture in acciaio Mano di fondo di zinco inorganico. Mano di fondo di zinco inorganico, spessore 40/50 micron.	1000kg	161,11 €	157,68 €
70	A.11.02.009	Trattamenti protettivi di strutture in acciaio Mano intermedia di epossivinilico. Mano intermedia di epossivinilico da realizzare in officina o a terra in cantiere, spessore 30/40 micron.	1000kg	132,68 €	129,85 €
71	A.11.02.010	Trattamenti protettivi di strutture in acciaio Seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretano. Seconda mano a finire di epossivinilico o poliuretano da realizzare in opera, dopo avere effettuato gli opportuni ritocchi con una mano di zinco e di epossivinilico sulle superfici saldate o abrase durante le operazioni di montaggio, spessore 40/50 micron.	1000kg	132,68 €	129,85 €
72	NP 04	Rinforzo strutturale di elementi in calcestruzzo, cemento armato, metallo e pietra naturale, mediante incollaggio di resina epossidica bicomponente tissotropica di bassa viscosità a presa lenta (tipo Adesilex PG4 della MAPEI S.p.A.). Sono compresi la pulizia superficiale e la preparazione del fondo di applicazione.	m²	75,59 €	73,37 €
73	A.03.03.020.003	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, puntelli, morsetti, chiodi, legature e accessori vari, l'impiego di idonei disarmanti, controventature, disarmo, pulitura, allontanamento e accatastamento del materiale utilizzato. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. La misurazione è eseguita calcolando la superficie dei casseri a diretto contatto con il conglomerato cementizio. Per mensole, solette a sbalzo, rampe di scale e per particolari forme geometriche anche curvilinee.	m²	41,44 €	40,56 €
74	NP 06	Fornitura e posa in opera di pedate ed alzate di scalini. Fornitura e posa in opera di lastre lucidate sul piano e nelle coste in vista, con spigoli leggermente smussati, escluse lavorazioni speciali, per pedate ed alzate di scalini e simili per uno spessore della lastra fino a cm 4 (pietra, marmo, etc.), compreso: stuccatura e stilatura dei giunti, con malta cementizia; esclusi ponteggi esterni, ma compresi ponti di servizio, anche esterni, mobili e non; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte	m²	89,70 €	88,26 €
75	NP 03	Protezione antincendio di solai in latero cemento intonacato realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 875 kg/m² e bordi dritti, applicate in aderenza all'intradosso del solaio su strisce distanziali di calcio silicato di larghezza 100 mm con passo 600 mm mediante tasselli metallici ad espansione, spessore lastre 12 mm per resistenza al fuoco REI 180, compresa stuccatura dei giunti	m²	39,92 €	39,28 €
76	A.11.01.005.002	Manufatti in acciaio per strutture metalliche secondarie. Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, etc.) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011. Sono compresi: le piastre di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. Con profilati a caldo (LCTU).	kg	2,73 €	2,67 €

77	NP 08	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in laterizio: Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: strutture in laterizio: profondità di taglio 200 ÷ 300 mm	m	107,63 €	104,08 €
78	A.03.02.034	Murature Muratura a cassa vuota con muratura esterna in mattoni ad una testa ed interna in forati (12-13). Muratura a cassa vuota eseguita con muratura esterna in mattoni pieni o semipieni ad una testa e parete interna di mattoni forati a 6 fori ad una testa (spessore cm 12-13) e malta di cemento dosata a q.li 3 di cemento 325. Sono compresi: la formazione delle mazzette e degli sguinci; i collegamenti trasversali; l'incassatura superiore; la formazione degli stipiti e dei parapetti; l'increspatura della parete esterna sul lato interno con malta cementizia. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	m²	120,59 €	118,02 €

NB per le ditte concorrenti:

I prezzi ricavati dal PREZZIARIO UFFICIALE della REGIONE MARCHE sono solamente quelli con perfetta rispondenza fra il CODICE dell' elenco prezzi ed il CODICE della REGIONE MARCHE.

Gli altri prezzi sono stati ricavati da analisi ed altri prezziari di riferimento comparati con le offerte medie del settore